

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Anak Autis

##### 2.1.1 Pengertian Autis

Autis merupakan gangguan perkembangan sistem saraf pusat yang ditemukan pada sejumlah anak ketika kanak-kanak hingga masa sesudahnya (Wijayakusuma, 2008). Autisme juga merupakan ketidakmampuan untuk berinteraksi dengan orang lain dan gangguan perkembangan *persasive (persavie developmental disorders)* ditandai dengan distorsi perkembangan fungsi psikologi dasar meliputi perhatian, persepsi, dan gerakan-gerakan motorik (Wardani, et al. 2009).

##### 2.1.2 Penyebab Autis

Wardani et al (2009) mengatakan bahwa penyebab terjadinya peningkatan jumlah anak autis dari tahun ketahun, penyebabnya karena faktor kondisi dalam rahim seperti terkena virus *toksoplamosis*, *sitomegalovirus*, dan *rubella* dapat juga disebabkan oleh faktor herediter seperti timah hitam dari asap knalpot kendaraan, cerebong pabrik, cat tembok, kadmium, air raksa dan konsumsi obat antibiotik yang berlebihan. Penelitian yang dilakukan oleh Stephen Edelson menunjukkan hasil bahwa 100% didalam tubuh anak autis mengandung satu atau lebih metal seperti *merkuri* dan timah dalam tingkat yang tinggi sehingga menjadi racun dalam otak. Rahayu (2014) menyebutkan bahwa penyebab anak autis yang lain adalah adanya gangguan fungsi saraf pusat karena struktur kelainan otak yang terjadi saat dalam janin usia dibawah 3 bulan.

### 2.1.3 Gejala autis

Rahayu (2011) mengatakan bahwa gejala autis dapat diamati dan perlu diawasi menurut usia yaitu 0-6 bulan, usia 6-12 bulan, usia 2-3 tahun, usia 4-5 tahun sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Gejala Autis**

0-6 bulan	6-12 bulan	2-3 tahun	4-5 tahun
1. Bayi nampak terlalu tenang.	1. Ketika digendong anak kaku	1. Tidak bersoalisasi dengan lingkungan.	1. Suka berteriak-teriak.
2. Cepat terganggu, sensitif.	2. Tidak tertarik pada mainan.	2. Tidak mau kontak mata.	2. Suka menirukan suara-suara yang aneh.
3. Menolak kontak mata.	3. Tidak merespons suara.	3. Tidak mampu fokus.	3. Gampang marah ketika permintaannya tidak dipenuhi.
4. Jika digendong tangan mengenggam dan kaki tegang.	4. Fokus pada satu benda yang dilihat dan terlambat dalam perkembangan motorik.	4. Kaku terhadap orang lain.	4. Hiperaktif.
5. Gerakan tangan dan kaki berlebihan.		5. Senang saat digendong dan malas menggerakkan tubuhnya.	

Wardani, et al (2009) mengatakan bahwa secara umum anak autis memiliki gejala yang cukup banyak dan peningkatan gejala tersebut biasanya dimulai dari usia 3 tahun. Peran orang tua sangat dibutuhkan pada tahap ini, seperti memantau perkembangan anak sebelum usia 1 tahun (Fadhli, 2010). Beberapa gangguan yang dapat dialami oleh anak autis adalah sebagai berikut :

#### 1. Gangguan Berkomunikasi

Gangguan berkomunikasi pada anak autis meliputi verbal dan non verbal seperti keterlambatan dalam berbicara, menyebutkan kata atau kalimat yang susah untuk dipahami, dan sering mengulang kata yang sama tetapi tidak paham terhadap maknanya.

#### 2. Gangguan Perkembangan

Gangguan perkembangan anak autis dan fungsi susunan saraf pusat yang menyebabkan gangguan fungsi otak tidak dapat mengendalikan pikiran,

pemahaman dengan orang lain (Maulani, 2005). Davies & Craig (2009) mengatakan bahwa gangguan perkembangan pada saat bayi tersebut menjadi lengkap seperti gangguan sindrom asperger, gangguan yang spesifik meliputi keterlambatan artikulasi, mengeluarkan suara, gangguan spesifik motorik seperti gangguan neurobiologis ringan termasuk sindrom kecanggungan anak (*clumsy child syndrom*).

### 3. Gangguan dalam bidang interaksi sosial

Gangguan dalam bidang interaksi pada anak autisme tampak dari usia 3 tahun menunjukkan adanya keterlambatan terdiri dari interaksi secara sosial, berbicara, dan bermain yang monoton serta kurang variatif (Fadli, 2010). Hidayat (2007) mengatakan bahwa gangguan interaksi sosial pada anak autisme dapat ditunjukkan seperti anak sering tidak ada reaksi bila dipanggil, sering menyendiri dan sangat tidak tertarik untuk bergaul dengan orang lain.

### 4. Gangguan perilaku

Gangguan perilaku yang dialami anak autisme seperti senang menggerak-gerakan anggota tubuhnya secara berulang-ulang dengan gerakan yang sama, tidak peduli dengan keadaan sekitar dan tidak termotivasi untuk membuka hubungan sosial atau bersikap acuh terhadap keadaan lingkungan sekitar (Gandasetiawan, 2009).

### 5. Gangguan gen dan kromosom

Gangguan gen dan kromosom pada anak autisme dapat terjadi karena faktor genetik dan lebih sering ditemukan pada keluarga yang memiliki anak kembar (Hafidz, 2014). Penelitian yang dilakukan pada keluarga yang

mempunyai anak kembar menunjukkan bahwa kejadian anak autisme pada anak kembar mencapai 50-100 kali lebih tinggi.

#### 2.1.4 Perkembangan Autisme

Wardani, et al (2009) mengemukakan bahwa perkembangan anak autisme dan anak normal berbeda dari beberapa aspek yaitu perkembangan interaksi sosial, perkembangan bahasa dan berkomunikasi dan perkembangan imajinasi yaitu

**Tabel 2.2 Perbedaan Perkembangan Pada Anak Normal dan Anak Autisme**

Usia (bulan)	Aspek perkembangan (normal)	Aspek Perkembangan (Autisme)
6	Bertatap muka, suara konsonan mulai muncul, menggerakkan mata dan kepala untuk mencari arah suara.	Tangisan sulit dipahami, kurang aktif, kontak mata sedikit dan tidak ada respon secara sosial.
8	Berbagai intonasi dalam ocehan, mengocehkan kata secara berulang (ba-ba, ma-ma), menangis ketika ibu pergi dari ruangan.	Ocehan terbatas, tidak ada peniruan bunyi, menarik diri, dan mungkin menolak interaksi.
12	Kata-kata pertama mulai muncul, penggunaan vokalisasi untuk mendapatkan perhatian, menunjukkan benda, dan mengajukan permintaan, kontak visual dengan orang dewasa meningkat.	Kata-kata pertama mungkin muncul tapi sering tidak bermakna, sering menangis keras tetapi sulit untuk dipahami, sosiabilitas sering menurun.
24	Memiliki 30-50 kosa kata, bertanya pertanyaan yang sederhana, menggunakan kata “ini” disertai perilaku menunjuk, permainan yang dilakukan lebih banyak melibatkan gerakan kasar.	Memiliki 15 kosa kata, kata-kata muncul kemudian hilang, bahasa tubuh tidak berkembang, sedikit menunjuk pada benda, lebih suka menyendiri.
36	Perilaku meniru jarang dilakukan, banyak bertanya dan berinteraksi untuk mencari informasi, belajar berbagi dengan teman sebaya.	Perilaku meniru masih dilakukan, penggunaan bahasa tidak kreatif, terbiasa menunggu untuk mendapatkan sesuatu, tidak bisa menerima anak-anak yang lain.
48	Menggunakan struktur kalimat yang kompleks, mempertahankan topik pembicaraan untuk menambah informasi baru, bertanya pada orang lain untuk menjelaskan ucapan, tawar menawar dengan teman dalam permainan.	Sebagian kecil bisa mengombinasikan 2 atau 3 kata secara kreatif, meniru iklan tv, membuat permintaan tidak dapat memahami aturan dalam permainan dengan teman sebaya.

### 2.1.5 Penatalaksanaan Autis

Wardani (2009) mengemukakan bahwa terapi yang dilakukan pada anak autis harus dilakukan 4-8 jam per hari dengan invasif dan terpadu. Penanganan anak autis memerlukan kerja sama tim yang terpadu yang berasal dari berbagai ahli. Beberapa terapi yang dilakukan bagi anak autis yaitu :

1. Terapi Medikamentosa

Pemberian terapi medikamentosa pada anak autis harus didasarkan pada diagnosis yang tepat. Pemakaian obat diarahkan untuk memperbaiki respon anak sehingga obat yang diberikan seperti psikotropika, neuroleptik, beta adrenegik blocker, dan agonis resptor alfa adrenergik dan obat-obatan anti depresan dapat memberikan keseimbangan neurotransmitter. Pemakaian obat harus sesuai dengan dosis yang disarankan agar hasilnya lebih efektif, sehingga anak autis dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan bisa menerima terapi lainnya (Wardani, et al. 2010).

2. Fisioterapi

Fisioterapi adalah ilmu yang menitik beratkan dalam menstabilkan atau memperbaiki sistem gangguan fungsi alat gerak dan tubuh yang terganggu diikuti dengan proses metode gerak (Sutardi & Budiasih, 2010). Bektiningsih (2009) mengatakan bahwa terapi fisik bertujuan untuk menguatkan otot-otot dan melatih keseimbangan tubuh anak seperti berjalan dengan seimbang menggunakan bola-bola besar.

3. Terapi Musik

Terapi musik mampu meningkatkan pertumbuhan otak anak karena musik merangsang pertumbuhan sel otak. Musik bisa membuat anak lebih rileks dan senang hati sehingga seorang anak yang terbiasa mendengarkan musik akan

berkembang kecerdasan emosionalnya dibandingkan dengan anak yang jarang mendengarkan musik. Jenis musik yang dapat digunakan untuk merangsang perkembangan otak anak autis adalah musik klasik (Suryana, 2012).

#### 4. Terapi Pola Diet

Wijayakusuma (2008) mengatakan bahwa aspek pengaturan pola makan sangat penting untuk anak autis karena suplai makanan menjadi bahan dasar pembentuk neurotransmitter. Reaksi alergi dan intoleransi yang sering dialami oleh anak autis akan mengakibatkan zat-zat makanan bersifat meracuni saraf atau neurotoksin. Mekanisme pencernaan yang tidak sempurna dalam tubuh anak autis dipengaruhi oleh kondisi usus yang tidak seimbang sehingga terapi pola diet *gluten free casein free* harus diterapkan orang tua. Jenis makanan yang seharusnya tidak diberikan pada anak autis adalah bahan makanan yang mengandung gluten seperti tepung terigu, kecap, mie, serel dan makanan yang mengandung kasein seperti keju, es krim dan biskuit. Bahan lain yang juga tidak dianjurkan adalah makanan yang mengandung penyedap rasa, bahan pemanis, pewarna buatan, makanan yang diawetkan, minuman berkarbonasi, gelatin, kentang goreng dan madu dengan campuran gula.

## 2.2 Konsep Pola Makan

### 2.2.1 Definisi Pola Makan

Sumangkut (2013) mengatakan bahwa pola makan merupakan gambaran mengenai macam, jenis, dan komposisi bahan makanan yang dikonsumsi setiap hari. Hidayah (2011) mengatakan bahwa pola makan merupakan susunan makanan yang mencakup jenis dan jumlah konsumsi dalam jangka waktu tertentu per hari.

### 2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Washnieski (2009) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam menjalankan terapi diet. Diet tersebut seperti anak melakukan perlawanan, pembatasan makanan untuk diet anak autis sulit untuk makan, masalah lingkungan, dan orang tidak mengetahui tentang cara menyiapkan makanan yang bebas gluten dan kasein, orang tua tidak mengetahui harus menemukan sumber makan untuk mengimplementasikan diet tersebut.

Lingkungan sekolah dapat membentuk kebiasaan makan bagi anak-anak. Anak-anak ketika di sekolah biasanya mereka membawa bekal dari rumah kemudian makan bersama dikelas. Hal ini kebiasaan dari rumah yang di bawanya tetapi jika pulang sekolah, biasanya di luar sudah menunggu para penjual makanan yang menawarkan jajanannya sehingga kadang membuat anak menangis meminta ingin dibelikan. Kebiasaan membelikan jajanan pulang sekolah ini diteruskan, akhirnya anak menjadi terbiasa jajan makanan yang belum tentu baik gizi maupun kebersihannya. Permintaan mereka bukan karena lapar. Nasihat yang baik dan pemberian pengertian di rumah sangat disarankan bagi para orang tua.

### 2.2.3 Pola Makan Autis

Anak autis sebaiknya menjalani terapi diet GFCCF (*Gluten Free Casein Free*) dimana anak harus mengurangi konsumsi gulten dan kasein. Diet GFCCF dilakukan dengan cara menghindari pola makan yang mengandung gluten dan kasein. Gluten merupakan protein yang terkandung dalam gandum dan kasein merupakan protein yang ada disemua susu hewan dan produk olahan. Diet GFCCF merupakan terapi yang dilaksanakan dari dalam tubuh diimbangi dengan terapi lain agar perkembangan anak autis jauh lebih baik (Danuatmaja, 2003 dalam Damayanti, 2011). Wardani, Prabaningrum, kristina & Handajani (2009) mengatakan bahwa diet lain yang

dianjurkan bagi anak autis yaitu mengganti atau mengurangi bahan makanan yang mengandung karoten, tinggi purin seperti jereon, daging dan protein kedelai serta zat adiktif pada makanan lainnya.

#### **2.2.4 Faktor Penyebab Gangguan Pola Makan Anak Autis**

Penyebab gangguan pola makan anak autis disebabkan berbagai macam faktor yaitu menyebabkan gangguan pola makan anak autis, penerapan secara dini dapat dilakukan untuk menghindari hal-hal yang dapat memperparah kondisi anak autis. Wijayakusuma (2008) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan gangguan pola makan anak autis seperti :

##### **A. Gangguan pencernaan**

Gangguan pencernaan pada anak autis sangat berbeda dengan pencernaan pada anak lainnya. Pencernaan pada anak autis tidak sempurna karena disebabkan mekanisme dalam tubuh anak autis dipengaruhi oleh kondisi flora usus yang tidak seimbang. Jumlah jamur atau bakteri yang berlebihan dalam usus membuat sebagian besar anak autis mengalami gangguan pencernaan atau *leaky gut*. Kondisi ini semakin memperburuk kondisi pencernaan anak autis karena usus tidak mampu menyerap secara sempurna zat-zat dalam makanan yang mengandung gluten dan casein. Zat makanan yang mengandung gluten dan casein tidak dapat tercerna dengan baik oleh usus dan diubah menjadi asam amino tunggal yang kemudian terbawa masuk kedalam darah dalam bentuk pecahan protein yang dikenal dengan peptida. Peptida ini yang mempengaruhi dan bersifat meracuni otak anak autis. Wijayakusuma (2008).



## B. Keracunan logam

Wardhani et al (2009) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang jelas antara keracunan logam berat dengan gangguan saraf. Contoh logam berat yaitu timah hitam (Pb) yang terdapat pada knalpot kendaraan, cerobong pabrik, kadmium (Cd) dari batu baterai serta air raksa (Hg) yang juga digunakan untuk menjinakkan kuman atau bakteri.

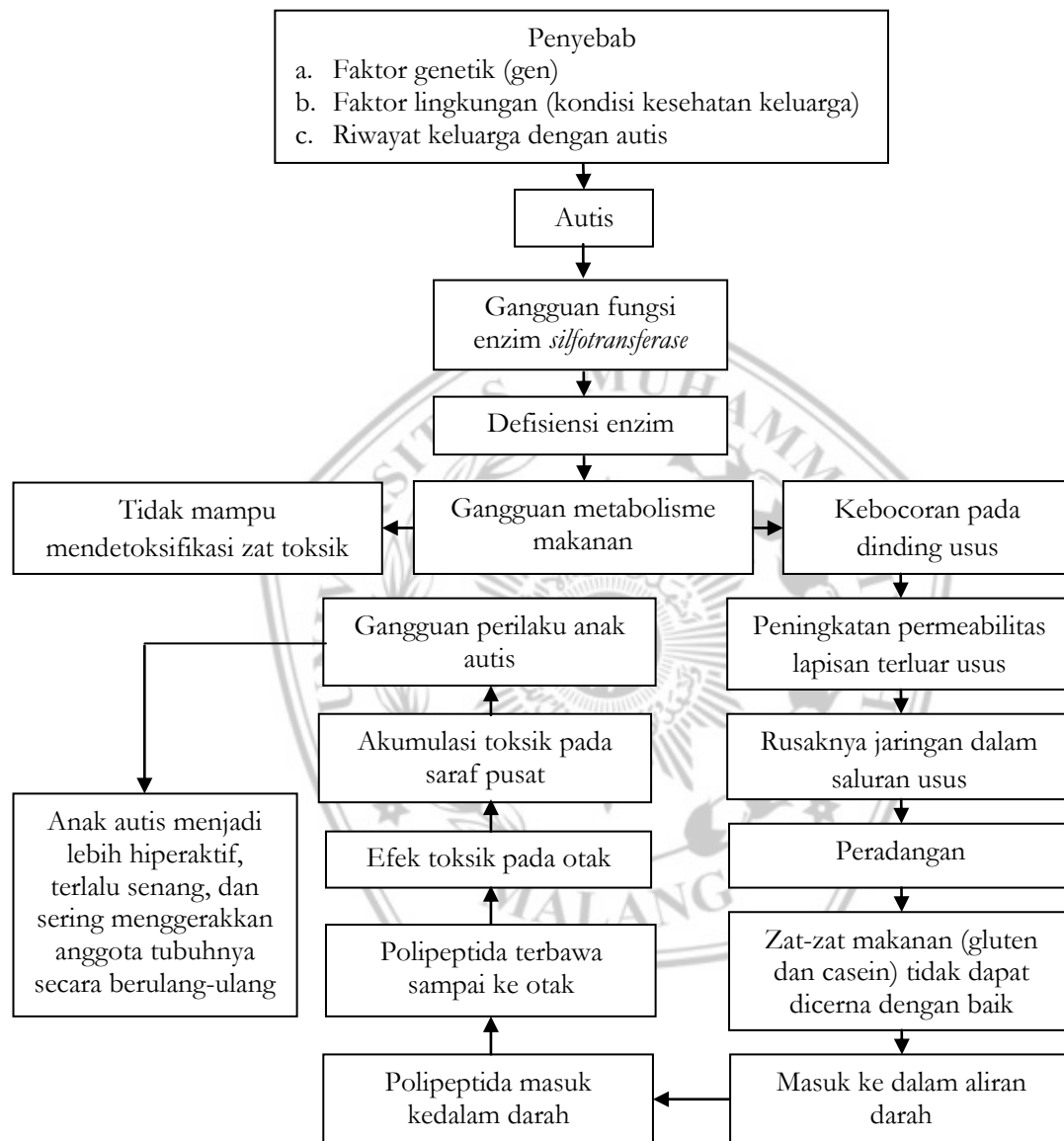
### 2.2.5 Pola Makan Yang Dihindari Anak Autis dan Peggantinya

Wijayakusuma (2008) mengatakan bahwa pola makan yang harus dihindari anak autis yaitu makanan yang mengandung gluten dan casein. Gluten merupakan protein yang terkandung dalam gandum seperti tepung terigu sedangkan casein merupakan bahan makanan yang terdapat dalam susu hewan seperti sereal, es krim, yoghurt, biskuit, margarin. beberapa jenis makanan dan olahan diet makanan yang boleh dikonsumsi anak autis adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.3 Jenis makanan yang boleh dikonsumsi dan diet olahan makanan yang dikonsumsi**

Kategori	Jenis Makanan Yang Boleh Dikonsumsi	Jenis Olahan Makanan Yang Tidak Boleh Dikonsumsi
Karbohidrat	Beras merah, beras putih, ketan, jagung, singkong ubi Tepung beras, tepung tapioka, tepung sagu	Tepung terigu, barley, Oat Kecap, roti, biskuit, mie, spaghetti, sereal, donat, sosis, makan yang kalengan.
Protein	Daging sapi, daging kambing, daging burung, ayam, hati, ikan, kepiting, cumi, telur, udang, hati, tempe, tahu	Keju, es cream, yoghurt, biskuit, margarin, mayone, saos tomat, minuman kemasan. Daging daging yang diawetkan dan diolah seperti sosis, kornet, ikan asap, daging asap, sarden.
Sayuran	Brokoli, kembang kol, bayam, kangkung, kol putih, daun katuk, asparagus. Segala macam sawi, dan segala macam selada	
Buah-buahan	Buah segar.	Buah yang diawetkan dan buah dalam kaleng.
Minuman	Sari lidah buaya, sari mengkudu, sari temulawak, teh hijau, minuman cicau. Air rebusan akar alang-alang. Teh, sari buah murni tanpa bahan	Minuman yang berkarbonasi seperti sprite, coca-cola, dll. Makanan yang diawetkan dengan bahan pengawet, permen coklat, lada bubuk sering

### 2.2.6 Patofisiologi Pola Makan Terhadap Neurotransmitter



Gambar 2.1 Patofisiologi Pola Makan Terhadap Gangguan Neurotransmitter pada Anak Autis (Wijayakusuma, 2008 )

### 2.2.7 Pengolahan Makanan Yang Tepat

Pengolahan yang baik untuk keluarga maupun masyarakat perlu mengetahui pengolahan makanan yang dapat meningkatkan mutu yang dikonsumsi oleh seseorang. Proses pengolahan yang lama dan suhu yang tinggi dapat merusak

kandungan yang ada pada bahan makanan tersebut. Tahap-tahapan yang perlu dalam penyiapan makanan yaitu pencucian, dan pengolahannya sebagai berikut :

a. Karbohidrat

Soegeng (2013) mengatakan bahwa pengolahannya yaitu pemasakan nasi dengan cara dikukus lebih baik dibandingkan memasak menggunakan rice cooker. Pemasakan dengan rice cooker menggunakan suhu yang lebih tinggi sehingga karbohidrat kompleks menjadi karbohidrat sederhana karena suhu yang terlalu tinggi dan terlalu akan menimbulkan zat-zat yang membahayakan bagi tubuh.

b. Protein

Devi (2010) mengatakan pengolahan protein biasanya dimasak dengan cara digoreng, dipanggang, direbus atau dimasak dengan santan. Pengolahan sumber protein diusahakan suhu tidak melebihi  $<160^{\circ}\text{C}$  atau pada minyak goreng mengeluarkan asap. Begitu juga ketika memanggang, usahakan jangan terlalu lama dan usahakan makanan diempukkan terlebih dahulu sebelum dipanggang. Pengolahan dengan suhu tinggi dapat merusak kandungan protein dan memanggang dengan lama akan menimbulkan zat yang bersifat karsinogenik (racun).

c. Sayuran

Pengolahan sayur dibutuhkan cara khusus agar tidak merusak kandungan gizi yang terdapat dalam sayuran. Cara pengolahan sayuran adalah dengan cara mengukus yaitu mematangkan sayur dalam waktu singkat tanpa menggunakan air untuk mempertahankan kandungannya. Cara lain yaitu dengan menumis menggunakan minyak sayur namun minyak yang digunakan tidak dibuang agar vitamin yang larut tetap ada. Pengolahan sayur dengan cara direbus tidak

dianjurkan karena dapat menyebabkan kandungan gizi yang menguap ketika sayur dimasukkan kedalam air mendidih dalam waktu tertentu (Soegeng, 2013)

### 2.2.8 Porsi Makanan dan Penggantinya

#### BAHAN MAKANAN PENUKAR NASI

Bahan ini umumnya digunakan sebagai makan pokok. Satu porsi nasi setara dengan  $\frac{3}{4}$  gelas atau 100 gram, mengandung 175 kalori, 4 gram protein dan 40 gram karbohidrat. Berikut ini adalah bahan makanan yang dapat digunakan sebagai penukar satu porsi nasi.

**2.4 Tabel Bahan Makanan Penukar Nasi**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (Kg)
Bihun		50
Kentang	2 bj sedang	200
Mi basah	1* gelas	200
Mi kering		50
Makaroni kering	1 gelas	50
Roti putih	4 iris	80
Singkong*	1 potong sedang	100
Tepung terigu	8 sendok makan	50
Ubi	1 bj sedang	150

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

#### BAHAN MAKANAN PENUKAR SAYURAN

Sayuran merupakan sumber vitamin dan mineral terutama karoten, vitamin C, asam folat, kalsium, zat besi dan fosfor. Konsumsi sayuran sebaiknya berupa campuran dari daun-daun seperti bayam, kangkung, daun singkong, katuk dengan kacang

panjang, buncis, wortel, labu kuning, dsb. Satu porsi sayuran adalah 100 gram sayuran lebih kurang 1 gelas (setelah dimasak dan ditiriskan) mengandung 50 kalori, 3 gram protein dan 10 gram karbohidrat.

**2.5 Tabel Bahan Penukar Sayuran**

<b>Bahan Makanan</b>	
Bayam	Labu siam
Buncis	Lobak*
Bunga kol	Oyong*
Cabe hijau	Pare
Daun singkong	Pepaya muda*
Daun pepaya	Rebung*
Daun bawang *)	Sawi*
Daun melinjo	Tauge*
Daun pakis	Terong*
Jagung muda	Tomat*
Jantung pisang	Wortel*
Jamur segar *)	Kacang Panjang
Kangkung	Ketimun

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

### **BAHAN MAKANAN PENUKAR BUAH-BUAHAN**

Buah merupakan sumber vitamin terutama karoten, vitamin B1, B6, C dan sumber mineral. Satu porsi buah adalah setara dengan 1 buah pisang ambon ukuran sedang atau 50 gram, mengandung 40 kalori dan 10 gram karbohidrat. Dibawah ini adalah buah-buahan yang dapat digunakan sebagai penukar satu porsi buah.

**2.6 Tabel Bahan Penukar Buah-buahan**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
Alpoket	• bh bsr	50
Apel	• bh sdg	75
Belimbing	1 bh bsr	125
Duku	10 bh	75
Jambu air	2 bh sdg	100
Jeruk manis	2 bh sdg	100
Kedondong	1 bh sdg	100
Mangga	• bh sdg	50
Nangka	3 bj	50
Nanas	1/6 bh	75
Pepaya	1 ptg sdg	100
Rambutan	8 bh	75
Sawo	1 bh sdg	50
Semangka	1 ptg sdg	150
Jambu biji	1 bh	100

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

### BAHAN MAKANAN PENUKAR TEMPE

Tempe umumnya digunakan sebagai lauk. Satu porsi tempe adalah 2 potong sedang atau 50 gram, mengandung 80 kalori, 6 gram protein, 3 gram lemak dan 8 gram karbohidrat. Dibawah ini adalah, sumber kacang-kacangan yang dapat dipakai sebagai penukar satu satuan tempe.

**2.7 Tabel Bahan Penukar Tempe**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
Kacang kedele	2• sdm	2• sdm
Kacang merah	2• sdm	2• sdm
Kacang tanah kupas	2 sdm	2 sdm
Kacang ijo	2• sdm	2• sdm
Oncom	2 ptg bsr	2 ptg bsr
Tahu	1 ptg bsr	1 ptg bsr

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

### BAHAN MAKANAN PENUKAR DAGING

Daging umumnya digunakan sebagai lauk. Satu porsi daging sapi adalah satu potong sedang atau 50 gram, mengandung 95 kalori, 10 gram protein dan 6 gram lemak.

Dibawah ini adalah bahan makanan yang dapat dipakai sebagai pengganti satu porsi daging sapi.

**2.8 Tabel Penukar Daging**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
Daging ayam	1 ptg sdg	100
Hati sapi	1 ptg sdg	50
Ikan segar	1 ptg sdg	50
Ikan asin	1 ptg kcl	25
Ikan teri kering	2 sdm	25
Telur ayam kampung	2 btr	60
Telur ayam negeri	1 btr bsr	60
Udang basah	• gls	50
Susu sapi *)	1 gls	200
Susu kerbau	• gls	100
Susu kambing	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> gls	150
Tepung sari kedele	4 sdm	25
Tepung susu whole	5 sdm	25
Tepung susu skim	4 sdm	20

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

### **BAHAN MAKANAN PENUKAR MINYAK DAN GULA**

Bahan makan ini hampir seluruhnya terdiri dari lemak. Satu porsi minyak adalah • sendok makan atau 5 gram mengandung 45 kalori dan 5 gram lemak.

**2.9 Tabel Bahan Penukar Minyak**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
Margarin	• sdm	5
Mentega	• sdm	5
Kelapa	1 ptg kcl	30
Kelapa parut	5 sdm	30
Santan	• gls	50

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

Bahan makanan ini hampir seluruhnya terdiri dari karbohidrat sederhana. Satu porsi gula adalah 1 sendok makanan atau 10 gram, mengandung 37 kalori dan 9 gram karbohidrat.

**3.0 Tabel Bahan Penukar Gula**

Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
Gula pasir	1 sdm	10
Gula aren		10
Gula kelapa		10
Selai/jam	1 sdm	15
Madu		15
Sirop		15

Bina Kesehatan Masyarakat (2002)

### 2.2.9 Angka Kecukupan Gizi

Angka kecukupan gizi merupakan rekomendasi asupan berbagai nutrisi yang perlu dipertimbangkan berdasarkan pengetahuan ilmiah agar asupan nutrisi tersebut dapat tercukupi. Angka kecukupan gizi mencerminkan asupan rata-rata sehari yang harus dipenuhi oleh seseorang (Hartono, 2006)

**3.1 Tabel Angka Kecukupan Gizi**

	Usia	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Anak	1-3	13	91	1125	26	44	155
Anak	4-6	19	112	1600	35	62	220
Anak	7-9	27	130	1850	49	72	254
Laki-laki	10-12	34	142	2100	56	70	289
Laki-laki	13-15	46	158	2475	72	83	340
Laki-laki	16-18	56	165	2675	66	89	368
Laki-laki	19-29	60	168	2725	62	91	375
Perempuan	10-12	36	145	2000	60	67	275
Perempuan	13-15	46	155	2125	69	71	292
Perempuan	16-18	50	158	2125	59	71	292



perempuan	19-29	54	159	2250	56	75	309
-----------	-------	----	-----	------	----	----	-----

*Angka Kecukupan Gizi, (2013)*

### 2.2.3 Konsep Edukasi

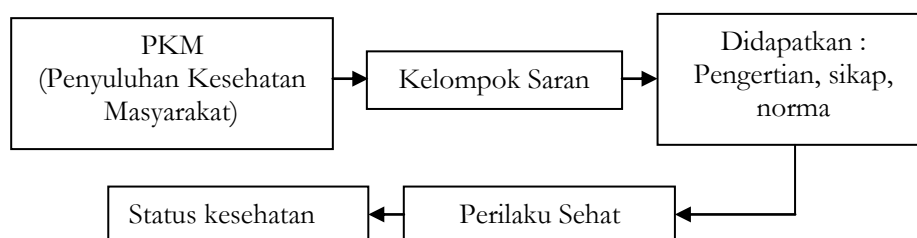
#### 2.3.1 Definisi Edukasi

Setiawati (2008) mengatakan bahwa edukasi merupakan kegiatan sebagai upaya untuk meningkatkan suatu pengetahuan kesehatan seseorang dan untuk memahami faktor resiko, perilaku pola makan dan serta mencegah timbulnya kembali masalah kesehatan. Supariasa (2012) mengatakan bahwa edukasi merupakan penyebaran informasi tentang memilih pola makan, jenis makanan dan kebiasaan makan serta pantangan makan dalam kehidupan sehari-hari.

#### 2.3.2 Tujuan Edukasi Orang Tua

Supariasa (2012) mengatakan bahwa tujuan dari edukasi adalah mendorong dan mengupayakan terjadinya perilaku positif yang berhubungan dengan konsep pola makan. Edukasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman tentang hubungan kesehatan makanan sehari-hari dengan pola makan.

Maulana, (2007) mengatakan bahwa dalam edukasi harus memiliki prioritas yang sebelumnya telah ditentukan dan ditunjang oleh program tertentu. Penentuan prioritas didasarkan pada tujuan penyuluhan. Tujuan dari edukasi secara sederhana ditunjukkan oleh tahap perencanaan sebagai berikut :



**Gambar 2.2 Skema Langkah-langkah Perencanaan**

### **2.3.3 Metode Edukasi Orang Tua**

Maulana (2007) mengatakan bahwa pemilihan metode edukasi sangat penting untuk menyampaikan pesan kepada sasaran agar tercapai pada tujuan yang telah ditentukan. Metode yang dapat digunakan antara lain audio visual, slide, leaflet dan poster.

Kholid (2012) mengatakan bahwa edukasi dapat ditujukan pada masyarakat dan petugas kesehatan seperti kader desa, bidan desa, kelompok miskin dan kelompok menengah keatas. Beberapa jenis edukasi yang dilakukan untuk orang dewasa diantaranya penyuluhan kelompok besar, pemutaran video, penyuluhan dengan metode demonstrasi, pemasangan poster, pembagian leaflet dan pelatihan kader unit kesehatan.

Kholid (2012) mengatakan bahwa edukasi merupakan bagian terpenting dalam sebuah promosi kesehatan karena media langsung berinteraksi dengan masyarakat. Media yang digunakan dalam edukasi yaitu media cetak yang berupa poster, leaflet dan spanduk sedangkan media lain yang dapat digunakan yaitu media audio dan media internet.

## **2.4 Konsep Media Pembelajaran**

### **2.4.1 Definisi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan proses interaksi antara pemateri dan peserta didik yang dilakukan disuatu lingkungan. (Chalil & Latuconsina, 2008). Wicaksono & Roza (2016) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik untuk merubah sikap, pengetahuan, kemahiran dan kepercayaan untuk merubah sikap peserta didik. Raymond & Simamora (2009) mengatakan bahwa

pembelajaran merupakan proses komunikasi antara peserta didik dan pemateri dengan menggunakan sarana bantuan dan media.

#### **2.4.2 Definisi Pengembangan Media**

Pengembangan merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi suatu produk yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan pembelajaran mengacu pada pemecahan masalah yang ditemukan dengan cara yang berbeda dari sebelumnya. Pengembangan pembelajaran merupakan suatu teori, konsep atau model untuk membuat produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Pengembangan pembelajaran dilakukan dengan kaidah ilmiah dan setiap tahapan harus cermat (Irfandi, 2015).

#### **2.4.3 Strategi Media Pembelajaran**

Uno (2012) mengatakan bahwa strategi pembelajaran adalah cara yang akan digunakan oleh pemberi materi untuk memilih kegiatan belajar selama proses pembelajaran. Pemilihan dilakukan dengan mempertimbangkan situasi, kondisi, kebutuhan, dan karakteristik peserta untuk mencapai tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran harus diikuti metode dan teknik pembelajaran tertentu agar perumusan tujuan dapat dicapai sesuai dengan yang diinginkan. Beberapa komponen strategi pembelajaran yang dapat diterapkan sebagai berikut :

##### **1. Kegiatan pembelajaran pendahuluan**

Kegiatan pendahuluan merupakan bagian dari suatu sistem pembelajaran untuk menarik minat peserta atas materi yang akan disampaikan. Motivasi intrinsik sangat penting jika usia peserta termasuk kategori dewasa karena usia dewasa lebih menyadari penting kewajiban dan manfaat belajar. Kegiatan pembelajaran pendahuluan dapat dilakukan melalui teknik berikut :

a) Jelaskan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik diakhir kegiatan. Penyampaian tujuan tersebut akan memberikan kesadaran pada peserta didik tentang pengetahuan, ketrampilan, dan manfaat yang diperoleh setelah mempelajari pokok bahasan. Pemateri seharusnya menggunakan kata-kata dan bahasa yang mudah dimengerti serta menggunakan ilustrasi kasus yang sering dialami oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. (Nursalam & Efendi, 2008).

b) Lakukan apersepsi yaitu berupa kegiatan untuk memadukan pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik dengan pengetahuan yang akan dipelajari. Kegiatan ini dapat menimbulkan rasa mampu dan percaya diri sehingga peserta didik akan terhindar dari rasa cemas ketika menemui kesulitan atau kegagalan. (Uno, 2012).

## 2. Penyampaian Informasi

Uno (2012) mengatakan bahwa penyampaian informasi menjadi salah satu komponen terpenting dari strategi pembelajaran. Penyampaian informasi harus dilakukan dengan cara yang menarik atau dapat memotivasi peserta didik dalam belajar agar informasi yang disampaikan dapat diserap oleh peserta didik dengan baik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyampaian informasi adalah :

### a) Urutan penyampaian

Urutan penyampaian materi harus menggunakan pola yang tepat dengan tahapan berpikir dari hal-hal yang bersifat konkret ke hal-hal yang bersifat abstrak atau dari hal-hal yang sederhana ke hal-hal yang kompleks atau sulit dilakukan. Urutan penyampaian informasi harus diperhatikan untuk

memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. (Andayani, 2015).

b) Ruang lingkup materi yang disampaikan

Ruang lingkup materi umumnya sudah dirumuskan ketika penentuan tujuan pembelajaran. Ruang lingkup materi sangat bergantung pada karakteristik peserta dan jenis materi yang dipelajari. Hal yang perlu dipertimbangkan dalam ruang lingkup yaitu apakah materi dalam bentuk bagian-bagian kecil seperti dalam pembelajaran terprogram atau materi dalam bentuk global ke bagian-bagian seperti pembahasan isi buku yang selanjutnya dijelaskan melalui uraian per bab (Saifuddin, 2014).

c) Materi yang disampaikan

Materi pelajaran merupakan gabungan antara materi yang berbentuk pengetahuan (fakta dan informasi terperinci), keterampilan (langkah, prosedur, keadaan, dan syarat tertentu), dan sikap (pendapat, ide, saran, atau tanggapan). Pemateri harus terlebih dahulu memahami jenis materi yang akan disampaikan agar diperoleh strategi pembelajaran yang sesuai (Uno, 2012).

3. Partisipasi peserta didik

Peserta didik merupakan pusat dari kegiatan belajar. Proses pembelajaran akan berhasil apabila peserta didik aktif melakukan latihan secara langsung dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Beberapa hal penting yang berhubungan dengan partisipasi peserta didik adalah latihan seharusnya dilakukan setelah peserta didik diberikan informasi tentang pengetahuan, sikap atau keterampilan dan peserta didik menunjukkan perilaku yang positif sebagai umpan balik terhadap hasil belajar (Uno, 2012).

#### 4. Tes

Tes pada umumnya digunakan untuk mengetahui telah tercapainya tujuan pembelajaran dan untuk mengetahui perubahan sikap dan ketampilan yang dimiliki. Pelaksanaan tes biasanya dilakukan diakhir kegiatan setelah peserta didik melalui berbagai proses pembelajaran. Standar keberhasilan yang harus dicapai oleh peserta didik berkisar antara 80%-85% dari seluruh materi yang telah disampaikan (Nursalam, 2008).

#### 5. Kegiatan lanjutan

Uno (2012) mengatakan bahwa kegiatan lanjutan merupakan kegiatan tindak lanjut dari hasil belajar. Peserta didik harusnya mendapatkan kegiatan lanjutan meskipun telah berhasil menguasai materi dengan baik atau diatas rata-rata. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memberikan variasi dalam proses pembelajaran.

#### 2.4.4 Model Media Pembelajaran Orang Dewasa

Uno, (2012) mengatakan bahwa karakteristik pembelajaran orang dewasa berkaitan dengan belajar sepanjang hayat, tujuan hidup, peran sosial dimasyarakat, dan fungsi indrawi sehingga memerlukan pendekatan dan strategi yang berbeda dari usia sebelumnya. Pembelajaran orang dewasa sering disebut dengan diklat (pendidikan dan pelatihan) yang berupa *training* bersifat praktis dan terukur. Fitriani, Efendy, & Faisal (2016) mengatakan bahwa orang dewasa yang dimaksud yaitu individu yang telah mempunyai peran dan dapat mengarahkan dirinya sendiri dalam situasi tertentu berkaitan dengan pekerjaan, kehidupan keluarga, dan kemasyarakatan. Pembelajaran orang dewasa mencerminkan suatu proses dimana orang dewasa belajar menjadi peduli dan mengavaluasi pengalamannya sehingga pembelajaran dimulai

dengan memberikan perhatian pada masalah yang terjadi atau ditemukan dalam kehidupannya (lingkungan keluarga, masyarakat dan pekerjaan).

Konsep pembelajaran orang dewasa merupakan pembelajaran yang lebih bersifat informal untuk menemukan pengalaman atau mencari pemikiran dalam merumuskan perilaku yang positif. Beberapa komponen yang dapat diterapkan untuk mengajar orang dewasa yaitu aktifitas pembelajaran yang relevan sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan, orientasi belajar terpusat pada situasi kehidupan, menjadikan pengalaman sebagai bagian dari proses pembelajaran, pengajar berperan sebagai fasilitator dengan memberikan evaluasi dalam proses pembelajaran dan menyatukan perbedaan usia, latar belakang pekerjaan, latar belakang pendidikan dan status sosial dalam mengambil keputusan. Proses pembelajaran orang dewasa akan efektif dan efisien apabila komponen tersebut dapat dipenuhi (Uno, 2012).

Strategi media pembelajaran pada orang dewasa yaitu suatu pendekatan pengajaran dalam mengelola kegiatan pembelajaran untuk menyampaikan materi secara sistematis sehingga menghasilkan hasil belajar yang memuaskan. Strategi pembelajaran orang dewasa terdiri dari urutan kegiatan menyampaikan materi, metode pembelajaran yang terorganisir, media atau peralatan pembelajaran yang digunakan, dan waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan proses pembelajaran. Strategi pembelajaran tersebut merupakan komponen yang praktis bagi pembelajaran orang dewasa karena mudah dipelajari, fleksibel, dan mudah dalam penerapannya. Situasi pembelajaran untuk orang dewasa pada umumnya menuntut lingkungan informal yang dapat memberikan rasa aman, fleksibel dan tidak mengancam dalam pembelajaran. Pembelajaran bagi orang dewasa tidak memerlukan waktu yang lama untuk tatap muka (bersifat sosialisasi) yaitu antara 3 hari sampai dengan 6 bulan (Arsyad, 2015).

#### 2.4.5 Media Pembelajaran Orang Dewasa

Media pembelajaran orang dewasa pada umumnya telah mencapai umur kurang lebih 30 tahun keatas, secara alami telah mengalami penurunan fisik dan fungsi indrawi seperti kelelahan, penurunan penglihatan, pendengaran dan gerak refleks sehingga media yang digunakan harus mampu meningkatkan suasana belajar. Kemajuan pembelajaran dan teknologi bagi orang dewasa menjadi lebih mudah dan nyaman. Beberapa fungsi media pembelajaran adalah dapat memperbesar benda yang sangat kecil, menyajikan benda atau peristiwa yang terletak jauh diluar jangkuan, menyajikan peristiwa yang kompleks, menyajikan peristiwa atau benda melalui film sehingga dapat dipelajari, meningkatkan daya tarik materi pelajaran dan perhatian peserta belajar dan meningkatkan sistematika pengajaran. Media pembelajaran memiliki beberapa pembelajaran orang dewasa yang efektif seperti media suara langsung (sajian oral), media cetak (modul, buku), media audio (radio, televisi, video), papan tulis, media transparansi, film, komputer, media grafis atau gambar (foto, sketsa, bagan, grafik, kartun, peta, dan objek nyata (alam semesta, jenis hewan, dan jenis tumbuhan) (Arsyad, 2015).

Susilana & Riyana (2009) mengatakan bahwa media pembelajaran yang berbahan media cetak merupakan media yang pembuatannya melalui proses percetakan atau printing. Media cetak ini menyampaikan pesan melalui gambar dan kalimat untuk memperjelas tujuan informasi. Jenis bahan media cetak yaitu : 1) Buku teks merupakan ilmu yang disusun untuk memudahkan pendidik dan peserta pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penyusunan buku teks disesuaikan dengan urutan dan ruang lingkup tiap bidang studi tersebut. 2) Modul merupakan program yang disusun dalam bentuk satuan dan desain untuk kepentingan belajar. Modul biasanya memiliki komponen dan lembaran siswa, lembar tes siswa, dan kuni



lembaran siswa. 3) Bahan pengajaran terprogram merupakan pengajaran individual yang mirip seperti modul yang membedakan hanya bahan pengajarannya terprogram disusun dalam topik kecil. Pengajaran terprogram berisi informasi yang merupakan bahan ajaran dan pertanyaan yang lain.

#### **2.4.6 Pengembangan Berbasis Media cetak**

Media cetak merupakan media yang dihasilkan dengan cara dicetak menggunakan teknik manual dibuat dengan cara menggambar atau melukis, teknik printing, sablon sehingga media ini disebut *printed matterial* (Susilana & Riyana, 2009). Media cetak merupakan kumpulan berbagai media informasi yang dibuat dan disampaikan kepada pembaca melalui tulisan disertai gambar sehingga dapat dilihat dan dibaca. Informasi yang disampaikan bersifat umum (berita umum) dan khusus (majalah, buletin ilmu). Informasi yang disampaikan melalui media cetak lebih mudah disimpan untuk keperluan dihari yang akan datang karena media cetak dapat disimpan dan didokumentasikan. Contoh media cetak yang sering digunakan adalah surat kabar, majalah, tabloid, brosur, pamflat, leaflet dan diary (Madjadikara, 2007).

Perkembangan media cetak menjadi lebih praktis dibandingkan dengan cara manual atau melukis. Kemudahan dalam pembuatan media cetak ini dibantu dengan menggunakan komputer. Prosedur umum dalam merancang media cetak dapat dilakukan sebagai berikut : 1) Mengidentifikasi program dan menentukan nama pelajaran, pokok bahasan dan sub pokok bahasan, 2) mengkaji literatur dan menentukan isi materi yang akan disajikan, 3) membuat naskah yang didalamnya berisi objek gambar, grafik, diagram, objek foto, 4) kegiatan produksi dengan menggunakan komputer dan kemudian dicetak menggunakan printer warna (Susilana & Riyana, 2009).

## 2.5 Konsep Diary CFGF (Casein free Gluten Free)

### 2.5.1 Definisi Diary CFGF

Diary merupakan catatan harian dikehidupan sehari-hari yang menceritakan kegiatan atau dokumentasi seseorang yang dituliskan pada buku kecil dan bersifat pribadi (Sugiasuti & Agung, 2015). Kumalarini & Wisdhaman (2014) mengatakan bahwa media diary yang tepat untuk membantu dan mendorong siswa atau orang tua dalam menceritakan kejadian dimasa lampau. Ayu & Handayani (2016) mengatakan bahwa diary merupakan informasi mengenai pengertian autis, makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan pada anak autis.

### 2.5.2 Cara Menggunakan Diary CFGF

*Diary* dibagikan kepada orang tua yang kemudian diberi penjelasan dan pengarahan mengenai isi *diary* tersebut. Orang tua mengisi kolom yang terdapat di dalam *Diary* setiap hari, disertai paraf orang tua. *Diary* akan diperiksa oleh peneliti setiap minggu untuk dievaluasi. Pengisian *Diary* dilakukan setiap hari selama 4 minggu. Cara ini diharapkan orang tua akan selalu ingat dalam melakukan *self monitoring* makanan dan minuman yang dikonsumsi anak autis (Ayu & Handayani, 2016).

Diary CFGF merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk merubah perilaku orang tua dalam mengatur jenis pola makan pada anak autis. Diary berisi informasi, pedoman, dan rekam jejak diet CFGF (*Casein Free Gluten Free*) dengan tujuan untuk memperbaiki pengaturan jenis pola makan yang diperuntukkan untuk orang tua anak autis. Diary diharapkan mampu merubah perilaku orang tua dalam mengatur jenis pola makan anak autis (Pearce, 2013; Harsono, 2011; Ariani, 2012).

### 2.5.3 Kelebihan Diary CFGF

Ayu & Handayani (2016) mengatakan bahwa kelebihan diary adalah Informasi yang disampaikan singkat dan jelas serta bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh sasaran, tampilan *diary* disertai dengan gambar-gambar akan memperjelas informasi yang disampaikan, ukuran *diary* dibuat lebih kecil sehingga lebih mudah dibawa, Informasi yang tertulis pada *diary* tersebut dapat sewaktu-waktu dibaca dan dipelajari kembali, *diary* berisi daftar makanan dan minuman yang dikonsumsi, sehingga orang tua dapat membaca kembali dan mengontrol perilaku yang telah dilakukan.

### 2.5.4 Kekurangan Diary CFGF

*Diary* mempunyai beberapa kekurangan, yaitu pengisian daftar makanan dan minuman serta aktifitas fisik dalam *Diary CFGF* membutuhkan tingkat kepatuhan dan kejujuran orang tua dan perlu dilakukan pemantauan oleh peneliti. Diary juga membutuhkan pemahaman yang lebih, dalam pengisian *diary* sehingga diperlukan penjelasan dan pemberian pedoman pengisian *diary CFGF* (Ayu & Handayani, 2016).

## 2.6 Konsep Perilaku

### 2.6.1 Definisi Perilaku

Perilaku merupakan kegiatan dari manusia yang mempunyai makna sangat luas meliputi menangis, tertawa, bekerja, dan membaca yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati oleh orang lain seperti proses terjadiya perilaku dari stimulus menuju organisme menjadi respons (Notoatmodjo, 2012). Perilaku merupakan reaksi seseorang terhadap lingkungan sekitar karena adanya rangsangan dari internal maupun eksternal yang meliputi kognitif, afektif, dan psikomotorik (Aisyah, 2015).

### 2.6.2 Bentuk Perilaku Orang Tua

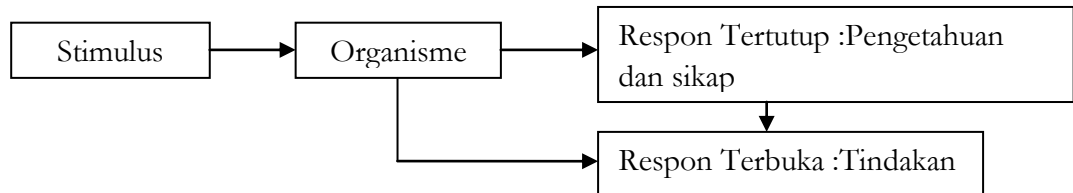
Notoatmodjo (2012) perilaku merupakan bentuk respon ataupun reaksi terhadap stimulus dari diri sendiri maupun orang lain yang dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu perilaku tertutup (*convert behavior*) dan perilaku terbuka (*overt behavior*) :

#### 1. Perilaku Tertutup

Respons seseorang terhadap stimulus yang hanya terbatas pada perhatian, pengetahuan, dan sikap yang terjadi pada orang lain dan masih belum dapat diamati secara jelas seperti seorang ibu hamil yang pentingnya memeriksa kehamilannya (Maulana, 2007). Notoadmojo (2012) mengatakan bahwa perilaku tertutup reaksi terhadap stimulus masih terbatas pada perhatian dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus yang disebut *covert behavior*.

#### 2. Perilaku Terbuka

Respons terhadap stimulus yang bersifat terbuka dalam bentuk tindakan nyata dan dengan mudah dapat diamati orang lain seperti membaca buku pelajaran, berhenti merokok. *operant respons* dapat digunakan untuk membentuk jenis perilaku terbuka diciptakan adanya kondisi tertentu. Pembentukan perilaku terbuka menurut skiner seperti melakukan identifikasi tentang *reiforce* yang berupa hadiah, melakukan analisis untuk mengidentifikasi komponen-komponen kecil, dan melakukan pembentukan perilaku dengan menggunakan urutan komponen yang telah tersusun (Notoatmodjo, 2012).



**Gambar 2.3 Teori Perilaku**

### 2.6.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Orang Tua

Perubahan perilaku merupakan proses yang kompleks dan memerlukan jangka waktu yang lama. Seseorang untuk merubah perilaku dalam kehidupannya melalui tiga tahapan yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan.

#### 1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari memahami, mengetahui yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014). Sunaryo (2004) mengatakan bahwa hasil yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu lebih mudah dipahami.

#### 2. Sikap

Sikap merupakan respon tertutup seseorang terhadap stimulus yang sudah melibatkan pendapat dan emosi yang bersangkutan baik itu senang, kecewa, setuju, tidak setuju (Notoatmodjo, 2014). Gunarsah (2008) mengatakan bahwa sikap merupakan sesuatu yang pribadi dan kebiasaan sehari-hari yang mencakup dengan cara merasakan, berpikir dan bertindak. Seorang yang bertindak baik akan dianggap baik pula.

### 3. Tindakan

Seseorang yang telah mengetahui tentang pengetahuan, sikap kemudian seseorang tersebut melakukan penilaian terhadap apa yang diketahui, proses penilaian tersebut seseorang dapat melakukan hal yang diketahui. Inilah yang disebut dengan tindakan (Notoatmodjo, 2014). Wuisman (2012) merupakan tugas spesifik ilmu pengetahuan masa untuk menyumbangkan pengetahuan yang diperlukan dan berguna bagi orang lain.

#### 2.6.4 Teori Perubahan Perilaku Orang Tua

Perilaku merupakan determian yang menjadi sasaran promosi kesehatan yang bertujuan untuk mengubah perilaku. Notoarmodjo (2012) mengatakan bahwa perubahan perilaku dibagi menjadi 3 bagian untuk mencapai tujuan promosi seperti mengubah perilaku negatif menjadi perilaku yang positif, mengembangkan perilaku positif, memelihara perilaku yang sudah positif dan mempertahankan perilaku positif yang sudah ada.

Noorkasiani, Heryati, & Ismail (2007) mengatakan bahwa perubahan perilaku dengan menggunakan teori *behaviorsme* dengan istilah yang digunakan yaitu 1) sukses seperti makin sering suatu tindakan menghasilkan hasil maka akan makin kuat kecenderungan individu untuk melakukan tindakan yang positif, 2) Stimulus seseorang melakukan tindakan individu sebagai tanggapan dari suatu stimulus tertentu mendapat imbalan positif, ketika seseorang mendapat imbalan positif orang tersebut akan melakukan tindakan yang berulang, 3) Suatu hasil tinggi yang didapatkan maka kemungkinan besar individu tersebut dapat memotivasi diri sendiri untuk mencapai keinginannya, 4) Kekurangan kejenuhan makin sering seseorang mendapat imbalan tertentu, makin kecil makna imbalan tersebut baginya. Sebaliknya

makin jarang imbalan diperoleh, makin menunjukkan relativitas nilai suatu imbalan sehubungan dengan kemudahan untuk mencapai imbalan tersebut, 5) Persetujuan-agresi apabila seorang tidak menerima imbalan yang diharapkan diluar keinginannya seseorang tersebut akan berdampak agresif.

#### **2.6.5 Dasar Perubahan Perilaku Orang Tua**

Notoatmodjo (2014) mengatakan bahwa perubahan perilaku sebagai tujuan dari promosi dan pendidikan tentang perubahan perilaku yang perlu dipahami dengan baik bagi praktisi promosi atau pendidikan kesehatan. Teori yang membahas tentang perubahan perilaku sebagai berikut :

1. Teori stimulus organisme (SOR)

Teori SOR menjelaskan pada asumsi penyebab terjadinya perubahan perilaku tergantung pada kualitas rangsangan yang diberikan orang lain dengan cara berkomunikasi, kelompok, dan kepemimpinan. Proses perubahan perilaku tersebut menggambarkan proses pembelajaran individu yang meliputi stimulus, bersikap, dan perubahan perilaku (Notoatmodjo, 2012).

2. Teori Festinger (Dissonance Theory)

Teori festinger menjelaskan bahwa seseorang bergabung dengan kelompok karena orang tersebut mampu untuk mengevaluasi diri sendiri dan ingin menguji dirinya sendiri terhadap anggota lainnya dalam mengajukan pendapat atau ide yang dipikirkan agar diterima dalam kelompok tersebut (Putra, Rukmi & Adiinto, 2014).

3. Teori Fungsi

Teori fungsi menjelaskan berdasarkan anggapan bahwa perubahan perilaku tergantung pada kebutuhan diri sendiri. Perilaku individu dilatar belakangi oleh kebutuhan diri sendiri yang meliputi :

- a) Perilaku memiliki fungsi instrumental yang berfungsi memberikan pelayanan terhadap kebutuhan seseorang yang bertindak positif terhadap pemenuhan kebutuhan diri sendiri (Notoatmodjo, 2012).
- b) Perilaku sebagai *defence mechanisms* yaitu sebagai pertahanan diri sendiri dalam menghadapi lingkungan sekitarnya seperti menghindari demam berdarah, karena penyakit tersebut membahayakan dirinya (Notoatmodjo, 2014).

#### 4. Teori Kurt Lewin

Siregar (2014) mengatakan bahwa teori kurt lewin merupakan suatu keadaan yang seimbang dan terdiri dari kekuatan pendorong (*driving force*) dan kekuatan penahan (*restraining forces*). Perilaku tersebut dapat berubah apabila terjadi keseimbangan antara kedua kekuatan tersebut.

### 2.7 Gambaran Jenis Makanan Anak Autis *Post* Edukasi Media Diary CFGF

Upaya untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan seseorang yang dapat memahami faktor resiko, perilaku makan, dan upaya meningkatkan kesehatan serta mencegah timbulnya penyakit kembali (Setiawati, 2008). Penyebaran informasi yang disebarkan tentang memilih jenis makanan dan kebiasaan makan dan pantangan makan dalam kehidupan sehari-hari (Supariasa, 2012). Tujuan edukasi merupakan untuk mendorong dan mengupayakan terjadinya perilaku yang positif. Upaya untuk meningkatkan dalam penyuluhan harus ada prioritas yang ditentukan oleh program yang ditentukan (Maulana, 2007).

Perilaku merupakan suatu kegiatan yang mempunyai wawasan yang sangat luas meliputi tertawa, menangis, bekerja, membaca, dan dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati oleh orang lain (Notoadmojo, 2012). Perilaku dapat diubah



melalui media-media tertentu, salah satunya dengan memberikan edukasi. Edukasi terdiri dari media cetak, media audio visual, dan media internet. Media cetak seperti halnya leaflet, poster, diary sedangkan audio visual yaitu radio, film, video dan media internet yaitu jejaring sosial, website (Kholid, 2012).

Diary CFGF merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk merubah perilaku orang tua dalam menentukan jenis makanan pada anak autis. Diary ini berisi informasi, pedoman, dan rekam jejak diet CFGF (*Casein Free Gluten Free*) untuk mengetahui gambaran jenis makanan diperuntukkan untuk orang tua anak autis. Diary diharapkan mampu merubah perilaku orang tua dalam menentukan jenis makanan anak autis (Pearce, 2013; Harsono, 2011; Ariani, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Ayu & Handayani (2016) menunjukkan bahwa media diary dapat digunakan sebagai media penyuluhan. Penggunaan media diary mampu mengubah dan mengontrol perilaku pola makan dan pola aktivitas untuk mengupayakan status kesehatan yang lebih baik. Diary juga dapat meningkatkan jalinan kerjasama antara anak dengan orang tua. Pemberian media diary berpengaruh dalam perubahan perilaku gizi dalam mengatasi masalah pola makan pada anak.